

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PENEMUAN TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH IPA PADA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Evi Nupita

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya (evinupita@gmail.com)

Abstrak: Dalam kurikulum KTSP (Mulyasa 2007:110), menyatakan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan yang dikaitkan dengan fenomena alam yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pembelajaran IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keaktifan guru, keaktifan siswa, serta peningkatan hasil belajar dan keterampilan pemecahan masalah dalam proses belajar setelah diterapkannya model pembelajaran penemuan terbimbing pada siswa kelas V SDN 2 Sidomoro Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik. Pada penelitian ini dilakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang akan dianalisis secara kualitatif dengan subjek dalam penelitian ini adalah kelas V SDN 2 Sidomoro dengan jumlah siswa 37 orang dibagi menjadi 5 kelompok dimana kelompok 1 – 5 terdiri dari 6 – 7 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar tes tulis dan lembar tes uji kinerja. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah : data aktivitas guru, data aktivitas siswa, data penguasaan keterampilan pemecahan masalah, data hasil belajar, dan data penguasaan keterampilan pemecahan masalah melalui tes penguasaan keterampilan pemecahan masalah. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa keterampilan pemecahan masalah dan hasil belajar siswa pada tiap-tiap siklus mengalami peningkatan. Pada siklus I keterampilan pemecahan masalah adalah 67,56%, dan siklus II 94,59% dan nilai hasil belajar siswa siklus I adalah 64,86% dan siklus II adalah 91,89%. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing dapat berpengaruh positif terhadap hasil belajar dan keterampilan pemecahan masalah siswa kelas V SDN 2 Sidomoro Kec. Kebomas Kab. Gresik, khususnya dalam materi Sifat-Sifat Cahaya.

Kata Kunci: *model pembelajaran penemuan terbimbing, hasil belajar, dan keterampilan pemecahan masalah.*

Abstract: In SBC curriculum (Mulyasa 2007:110), states that the Natural Sciences (IPA) are associated with a way of knowing about nature systematically, so that not only the Natural Sciences mastery of knowledge in the form of a collection of facts, concepts or principles but also a process of discovery that is associated with natural phenomena occur in everyday life. Therefore, learning science is expected to become a vehicle for students to learn about themselves and the environment, as well as prospects for further development in applying it everyday. The purpose of this study was to determine the activity of teachers, student activity, and improving learning outcomes and problem solving skills in the learning process after the implementation of guided discovery learning model in 2 Sidomoro elementary school grade 5 district Kebomas Gresik. In this research, Classroom Action Research (CAR), which will be analyzed qualitatively with the subjects in this study were Grade 5 in 2 Sidomoro elementary school with the number of 37 students were divided into 5 groups where the group consisting of 1 to 5 consist of 6 until 7 people. Instrument who used in this research is the sheet tests write and sheet tests performance test. The data used in this study are: the data teacher activity, student activity data, the data acquisition problem-solving skills, learning outcomes data, and the data acquisition problem-solving skills through problem-solving skills mastery test. The results obtained show that the problem solving skills and student learning outcomes in each cycle has increased. In cycle 1 trouble shooting skills is 67.56 percent, and cycle 2 is 94.59 percent and the value of student learning outcomes cycle 1 is 64.86 percent and cycle 2 is 91.89 percent. Based on the data obtained from the results of the study showed that using the model pembelajaran guided discovery can be a positive influence on learning outcomes and problem solving skills Grade 5 in 2 Sidomoro elementary school district Kebomas Gresik particularly in the material Properties of Light.

Keywords: *learning model of guided discovery, learning, and problem solving skills.*

PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi ini proses pembelajaran IPA haruslah disampaikan secara menarik, menyenangkan dan menantang bagi siswa. Berdasarkan observasi awal yang dilakukan peneliti, salah satu masalah yang dihadapi siswa pada pembelajaran IPA di SDN 2 Sidomoro Kecamatan Kebomas kabupaten Gresik adalah pembelajaran yang dilakukan guru kelas V kurang mengaktifkan siswa dan siswa kurang bisa memecahkan masalah yang berhubungan dengan IPA. Rendahnya kemampuan siswa dalam keterampilan memecahkan masalah IPA dapat dilihat dari kesulitan mereka saat mengerjakan lembar kerja siswa (LKS). Mereka masih bingung tentang cara menyelesaikan masalah yang ada didalam LKS tersebut. Selain itu saat diberi suatu permasalahan, sebagian besar siswa masih kesulitan untuk mencari pemecahannya dan banyak siswa yang ramai sendiri karena tidak bisa memecahkan masalah tersebut.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti, dapat diketahui bahwa masalah rendahnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah tersebut terjadi karena proses pembelajaran di SDN 2 Sidomoro Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik masih bersifat teacher center, dimana guru yang mengajarkan mata pelajaran IPA masih dominan menggunakan metode ceramah dan menggunakan model pembelajaran yang kurang tepat dengan karakteristik pembelajaran IPA yang bersifat suatu proses penemuan dalam memecahkan masalah. Hasil pengamatan ini bertentangan dengan teori belajar kognitif yang menemukan pada pemecahan masalah (*problem solving*).

Pola pengajaran guru yang konvensional dengan hanya mengandalkan buku paket dan lembar kerja siswa dengan komunikasi satu arah kurang memberi kesempatan siswa berperan aktif dalam pembelajaran. Aktivitas pembelajaran di kelas V SDN 2 Sidomoro Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik masih didominasi oleh guru, guru hanya memberikan penguasaan fakta-fakta, konsep-konsep saja, tetapi kurang melatih keterampilan berpikir siswa untuk memecahkan masalah yang berhubungan dengan IPA. Pembelajaran yang dilakukan kurang memberi kesempatan siswa untuk berkembang secara mandiri melalui proses berpikir untuk menemukan konsep pembelajaran dan pengetahuan tertentu dalam IPA sehingga siswa tidak dapat mencapai tujuan pembelajaran secara optimal.

Kenyataan yang ada di kelas V di SDN 2 Sidomoro Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik menunjukkan bahwa siswa masih menggunakan metode menghafal

suatu konsep, sehingga kurang mampu menggunakan konsep pengetahuan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan nyata yang berhubungan dengan konsep yang dimiliki, akibatnya siswa kurang mampu merumuskan dan memecahkan masalah yang berhubungan langsung dengan IPA.

Untuk mengatasi permasalahan tentang rendahnya kemampuan siswa kelas V di SDN 2 Sidomoro Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik dalam keterampilan pemecahan masalah pada pembelajaran IPA, maka peneliti menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran IPA. Model pembelajaran penemuan terbimbing sesuai diterapkan di kelas V ini, karena model pembelajaran ini memberikan kesempatan pada siswa untuk berpikir secara kritis dalam pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran IPA. Penerapan model pembelajaran penemuan terbimbing ini juga dilakukan dengan pertimbangan karena model pembelajaran ini memberi penekanan pada proyek-proyek studi yang berhubungan dengan hal-hal semacam penguasaan, analisis, dan mensistesisikan informasi dalam upaya menyelesaikan masalah.

Adapun alasan lain peneliti memilih model pembelajaran penemuan terbimbing ini karena adanya penelitian yang pernah dilakukan oleh Andika prastowo (2011) menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan keterampilan pemecahan masalah, yang ditandai dengan peningkatan hasil belajar dan keterampilan pemecahan masalah siswa setiap siklus. Penerapan model pembelajaran penemuan terbimbing dapat meningkatkan pola berpikir kritis dan kreatif pada kelas yang berdampak positif terhadap hasil belajar dan keterampilan pemecahan masalah yang dicapai lebih baik daripada tanpa diberi model pembelajaran yang serupa (Istari, 2002). Dari beberapa hasil penelitian tersebut membuktikan bahwa model pembelajaran penemuan terbimbing sangat erat digunakan dalam kegiatan pembelajaran terutama kegiatan pembelajaran IPA.

Dengan demikian, dalam model pembelajaran penemuan terbimbing siswa tidak hanya dituntut untuk menguasai materi pelajaran, akan tetapi bagaimana mereka dapat menggunakan potensi yang dimilikinya. Dalam hal ini guru harus membimbing, melatih dan membiasakan siswa terampil berpikir kritis karena mereka mengalami keterlibatan secara mental maupun secara fisik seperti terampil menggunakan alat, terampil untuk merangkai peralatan percobaan dan sebagainya serta siswa dapat belajar memecahkan masalah,

memberikan respon terhadap rangsangan menggambarkan atau membangkitkan situasi problematik yang mempergunakan berbagai kaidah yang telah dikuasainya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan suatu masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah: a) Bagaimanakah keaktifan guru dalam pembelajaran IPA melalui model pembelajaran penemuan terbimbing di kelas V SDN 2 Sidomoro Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik Tahun Pelajaran 2011 - 2012? b) Bagaimanakah keaktifan siswa dalam pembelajaran IPA melalui model pembelajaran penemuan terbimbing di kelas V SDN 2 Sidomoro Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik Tahun Pelajaran 2011 - 2012?, c) Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa dengan diterapkannya model pembelajaran penemuan terbimbing pada siswa kelas V SDN 2 Sidomoro Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik Tahun Pelajaran 2011 - 2012?, d) Bagaimanakah peningkatan keterampilan pemecahan masalah dalam model pembelajaran penemuan terbimbing pada siswa kelas V SDN 2 Sidomoro Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik Tahun Pelajaran 2011 - 2012?

Menurut Sulistyorini (2007:9), pada hakikatnya IPA dipandang dari segi produk, proses, dan dari segi pengembangan sikap. Artinya belajar IPA memiliki dimensi proses, dimensi hasil (produk) dan dimensi pengembangan sikap ilmiah. Ketiga dimensi tersebut saling berkaitan dan pada proses pembelajaran IPA seharusnya mengandung ketiga dimensi tersebut.

IPA tidak hanya merupakan kumpulan pengetahuan tentang benda-benda atau makhluk-makhluk tetapi IPA juga merupakan cara kerja, cara berpikir, dan cara memecahkan masalah. IPA disusun dan diperoleh melalui metode ilmiah, jadi yang dimaksud proses IPA adalah metode ilmiah. Pada pembelajaran di SD metode ilmiah dikembangkan secara bertahap dan berkesinambungan, dengan harapan pada akhirnya terbentuk paduan yang utuh sehingga siswa SD dapat melakukan penelitian sederhana. Keterampilan proses IPA antara lain mengamati (observasi), mengukur, dan mengelompokkan (klasifikasi), prediksi, merumuskan hipotesis, mengendalikan variabel, merencanakan dan melaksanakan penelitian, membuat grafik dan tabel data, membuat definisi operasional, dan menarik kesimpulan. Jadi pada hakikatnya dalam memahami suatu konsep, siswa tidak diberitahu oleh guru, tetapi guru memberikan peluang pada siswa untuk memperoleh dan menemukan konsep melalui pengalaman siswa dengan mengembangkan keterampilan dasar melalui percobaan dan membuat kesimpulan.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar merupakan disiplin ilmu dan penerapannya dalam masyarakat

tmembuat pendidikan IPA menjadi penting. Pendidikan IPA di sekolah dasar diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya dalam kehidupannya sehari – hari. Proses pembelajaran IPA harus menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung oleh peserta didik untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar, yang pada akhirnya mereka menemukan sendiri konsep materi pelajaran yang sedang dipelajarinya. Selain itu pembelajaran IPA diarahkan untuk memberi pengalaman langsung sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam untuk alam sekitar.

Kompetensi dasar yang diajukan dalam penelitian adalah mendeskripsikan sifat-sifat cahaya. Mendeskripsikan adalah berusaha mencari tahu sifat-sifat cahaya melalui penelitian atau pengamatan terhadap suatu hal dan menunjukkan hasil dari penelitian atau pengamatan berupa suatu fakta. Untuk dapat mendeskripsikan sesuatu siswa harus melakukan pengamatan, pengumpulan data, analisis data dan menarik kesimpulan dari hasil pengamatan.

Pembelajaran penemuan terbimbing merupakan salah satu bagian dari pembelajaran penemuan yang banyak melibatkan siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Dilihat dari segi kadar aktivitas interaksi antara guru dan siswa, dan antara siswa dengan siswa, maka penemuan terbimbing merupakan kombinasi antara pembelajaran langsung dan pembelajaran tidak langsung. Ada hubungan yang kuat antara kadar dominansi guru dengan kesiapan mental untuk menginternalisasi konsep-konsep, yaitu usia dan perkembangan mental siswa, dan hubungan antara pengetahuan awal dan konstruksi konsep IPA yang dimiliki siswa dengan kemampuan siswa untuk mengikuti pembelajaran penemuan, baik secara terbimbing maupun secara bebas. Siswa hanya dapat memahami konsep-konsep sains sesuai dengan kesiapan intelektualnya, semakin muda siswa yang dihadapi oleh guru, guru perlu lebih banyak menyajikan pengalaman kepada mereka untuk menggali pengetahuan awal dan membimbing mereka untuk membentuk konsep-konsep.

Siswa yang lebih dewasa, membutuhkan lebih sedikit keterlibatan aktif guru karena mereka lebih banyak berinisiatif untuk bekerja dan guru akan berfungsi sebagai fasilitator, narasumber, pendorong, dan pembimbing. Pembelajaran dengan penemuan, siswa didorong untuk belajar sebagian besar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip. Selain itu, dalam pembelajaran penemuan siswa juga belajar pemecahan

masalah secara mandiri dan keterampilan-keterampilan berfikir, karena mereka harus menganalisis dan memanipulasi informasi (Slavin, 1994).

Namun dalam proses penemuan ini siswa mendapat bantuan atau bimbingan dari guru agar mereka lebih terarah sehingga baik proses pelaksanaan pembelajaran maupun tujuan yang dicapai terlaksana dengan baik. Bimbingan guru yang dimaksud adalah memberikan bantuan agar siswa dapat memahami tujuan kegiatan yang dilakukan dan berupa arahan tentang prosedur kerja yang perlu dilakukan dalam kegiatan pembelajaran (Ratumanan, 2002). Beberapa keuntungan Pembelajaran penemuan terbimbing yaitu siswa belajar bagaimana belajar (*learn how to learn*), belajar menghargai diri sendiri, memotivasi diri dan lebih mudah untuk mentransfer, memperkecil atau menghindari menghafal dan siswa bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri (Carin, 1995b: 107).

Pembelajaran penemuan terbimbing membuat siswa melek sains dan teknologi, dan dapat memecahkan masalah, karena mereka benar-benar diberi kesempatan berperan serta di dalam kegiatan sains sesuai dengan perkembangan intelektual mereka dengan bimbingan guru. Penemuan terbimbing yang dilakukan oleh siswa dapat mengarah pada terbentuknya kemampuan untuk melakukan penemuan bebas di kemudian hari (Carin, 1993b). Kegiatan pembelajaran penemuan terbimbing mempunyai persamaan dengan kegiatan pembelajaran yang berorientasi pada keterampilan proses. Kegiatan pembelajaran penemuan terbimbing menekankan pada pengalaman belajar secara langsung melalui kegiatan penyelidikan, menemukan konsep dan kemudian menerapkan konsep yang telah diperoleh dalam kehidupan sehari-hari, sedangkan kegiatan belajar yang berorientasi pada keterampilan proses menekankan pada pengalaman belajar langsung, keterlibatan siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran, dan penerapan konsep dalam kehidupan sehari-hari, dengan demikian bahwa penemuan terbimbing dengan keterampilan proses ada hubungan yang erat sebab kegiatan penyelidikan, menemukan konsep harus melalui keterampilan proses.

Hal ini didukung oleh Carin (1993b: 105), "Guided discovery incorporates the best of what is known about science processes and product." Penemuan terbimbing mamadukan yang terbaik dari apa yang diketahui siswa tentang produk dan proses sains.

Tahapan Pembelajaran Penemuan Terbimbing dikembangkan berdasarkan pandangan kognitif tentang pembelajaran dan prinsip-prinsip konstruktivis. Menurut prinsip ini siswa dilatih dan didorong untuk dapat belajar secara mandiri. Dengan kata lain, belajar secara konstruktivis lebih menekankan belajar berpusat pada siswa sedangkan peranan guru adalah membantu siswa

menemukan fakta, konsep atau prinsip untuk diri mereka sendiri bukan memberikan ceramah atau mengendalikan seluruh kegiatan kelas.

Pembelajaran penemuan ada persamaannya dengan pembelajaran berdasarkan masalah. Menurut Ibrahim dan Nur (2000: 23), kedua model ini menekankan keterlibatan siswa secara aktif, orientasi induktif lebih ditekankan daripada deduktif, dan siswa mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri. Pembelajaran berdasarkan masalah (PBI) membantu siswa menjadi pembelajar yang mandiri dan otonom melalui bimbingan guru yang secara berulang-ulang mendorong dan mengarahkan siswa untuk mencari penyelesaian terhadap masalah nyata. Namun pembelajaran penemuan dan PBI berbeda dalam beberapa hal yang penting yaitu, pada penemuan terbimbing sebagian besar didasarkan pada pertanyaan-pertanyaan berdasarkan disiplin, dan penyelidikan siswa berlangsung di bawah bimbingan guru terbatas pada lingkungan kelas. Berbeda dengan pembelajaran penemuan terbimbing, pembelajaran berdasarkan masalah dimulai dengan masalah kehidupan nyata yang bermakna yang memberikan kesempatan kepada siswa dalam memilih dan melakukan penyelidikan yang diperlukan untuk memecahkan masalah tersebut. Selain itu, karena masalah itu merupakan masalah kehidupan nyata, pemecahannya memerlukan penyelidikan antara disiplin (Arends, 1997). Karena pembelajaran penemuan terbimbing merupakan pembelajaran penemuan dan bimbingan guru, dan ada persamaannya dengan pembelajaran berdasarkan masalah, Oleh sebab itu dalam penelitian ini menggunakan tahapan dengan mengadaptasi dari tahapan PBI. Carin (1993a) memberikan petunjuk dalam merencanakan dan menyiapkan pembelajaran penemuan terbimbing sebagai berikut: a) Menentukan tujuan yang akan dipelajari oleh siswa, b) Memilih metode yang sesuai dengan kegiatan penemuan, c) Menentukan lembar pengamatan untuk siswa, d) Menyiapkan alat dan bahan secara lengkap, e) Menentukan dengan cermat apakah siswa akan bekerja secara individu atau secara kelompok yang terdiri dari 2,3 atau 4 siswa.6.

Keuntungan model pembelajaran penemuan terbimbing. Menurut Siadari (2001:26) keuntungan dari pembelajaran model pembelajaran penemuan terbimbing adalah :a) Pengetahuan ini dapat bertahan lama, mudah diingat dan mudah diterapkan pada situasi baru, b) Meningkatkan penalaran, analisis dan keterampilan siswa memecahkan masalah tanpa pertolongan orang lain, c) Meningkatkan kreatifitas siswa untuk terus belajar dan tidak hanya menerima saja, d) Terampil dalam menemukan konsep atau memecahkan masalah. Kelemahan dalam penemuan konsep atau memecahkan

masalah.

Hasil belajar dicerminkan oleh nilai yang dicapai atau diperoleh setelah mengerjakan suatu kegiatan tertentu sehingga menghasilkan perubahan dan kemampuan baru yang terjadi karena usaha. Jadi hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar.

Menurut Reber (dalam Syah, 2010:117), keterampilan adalah kemampuan melakukan pola-pola tingkah laku yang kompleks dan tersusun rapi secara mulus dan sesuai dengan keadaan untuk mencapai hasil tertentu. Keterampilan pemecahan masalah termasuk keterampilan berpikir. Menurut Santrock (2010:357) berpikir adalah memanipulasi atau mengelola dan mentransformasi informasi dalam memori. Berpikir sering dilakukan untuk membentuk konsep, bernalar dan berpikir kritis, membuat keputusan, berpikir kreatif dan pemecahan masalah (*problem solving*).

Dengan melihat pengertian dari keterampilan dan pemecahan masalah, maka pengertian keterampilan pemecahan masalah (*problem solving*) adalah kemampuan melakukan pola-pola tingkah laku yang kompleks dan tersusun rapi yang sesuai dengan keadaan untuk mencari cara yang tepat dalam mencapai suatu tujuan (menyelesaikan suatu masalah). Siswa memahami konsep dan prinsip dari suatu materi pembelajaran IPA dimulai dari bekerja dan belajar terhadap situasi atau masalah yang diberikan melalui investigasi, inquiry, dan pemecahan masalah. Belajar pemecahan masalah pada dasarnya adalah belajar menggunakan metode-metode ilmiah atau berpikir secara sistematis, logis, teratur dan teliti. Tujuannya adalah memperoleh kemampuan dan kecakapan kognitif untuk memecahkan masalah secara rasional, ligas dan tuntas (Syah, 2010:121).

Keterampilan pemecahan masalah merupakan bagian dari pembelajaran IPA yang sangat penting karena IPA berhubungan dengan kehidupan sehari-hari sehingga siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari. IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung dan kegiatan praktis untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Langkah-langkah yang diikuti dalam pemecahan masalah, pada umumnya seperti yang telah dikemukakan oleh John Dewey yakni : a) Mengidentifikasi dan merumuskan masalah, b) Mengemukakan hipotesis, c) Mengumpulkan data, d) Menguji hipotesis, e) Mengambil kesimpulan.

Karena IPA memuat masalah yang kompleks dan realistik, maka guru harus memiliki kemampuan untuk mengembangkan pembelajaran IPA yang menuntun siswa

untuk lebih terampil dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan berbagai sumber pelajaran yang relevan dengan karakteristik IPA.

Dari uraian tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran penemuan terbimbing dapat diartikan sebagai salah satu model pembelajaran berbasis inkuiri yang penyajian masalah, pertanyaan, dan materi atau bahan penunjang ditentukan oleh guru. Masalah dan pertanyaan ini yang mendorong siswa untuk melakukan penyelidikan untuk menentukan jawabannya. Kegiatan siswa dalam hal ini adalah mengumpulkan data dari masalahnya ditentukan guru. Membuat hipotesis, melakukan penyelidikan, menganalisis hasil, membuat kesimpulan dan mengkomunikasikan hasil penelitiannya. Dalam hal ini siswa juga dilatih untuk berfikir kritis, mandiri, dan profesionalisme dalam bidangnya dengan kreatifitas yang dimiliki sehingga hasil belajar yang dilaksanakan dengan model pembelajaran penemuan terbimbing dapat tercapai sesuai dengan tujuan pembelajaran IPA.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan (*action research*), karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas. Penelitian ini juga termasuk penelitian deskriptif sebab menggambarkan bagaimana suatu teknik pembelajaran diterapkan dan bagaimana hasil yang diinginkan dapat dicapai. Dalam penelitian ini observasi dilakukan untuk memberikan penelitian terhadap aktivitas siswa dan aktivitas guru dalam pembelajaran IPA pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing.

METODE

Tes yang digunakan dalam penelitian ini ada dua macam yaitu : 1) Tes tulis, 2) Tes kinerja.

Dengan berpedoman pada refleksi awal tersebut, maka prosedur pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini meliputi : (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi dalam setiap siklus.

Data penelitian ini merupakan data yang terkumpul yang akan dirumuskan dan dianalisa untuk mengukur atau mengetahui indikator keberhasilan yang sudah dirumuskan. Pada penelitian ini data yang dibutuhkan adalah: a) Data aktivitas guru dalam pelaksanaan model pembelajaran inkuiri terbimbing yang diperoleh melalui lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran inkuiri terbimbing, b) Data aktivitas siswa dalam pelaksanaan model pembelajaran inkuiri terbimbing yang diperoleh melalui lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran inkuiri terbimbing, c) Data penguasaan keterampilan pemecahan masalah siswa melalui observasi dengan menggunakan lembar penilaian kinerja

keterampilan pemecahan masalah, d) Data hasil belajar siswa melalui tes hasil belajar, e) Data penguasaan keterampilan pemecahan masalah siswa melalui tes penguasaan keterampilan pemecahan masalah

Berdasarkan hasil penilaian kinerja keterampilan pemecahan masalah, hasil tes keterampilan pemecahan masalah dan hasil tes belajar yang ditunjukkan siklus I ada beberapa hal yang perlu direfleksi sebagai acuan dalam pelaksanaan tindakan pada siklus II antara lain: a) Berdasarkan hasil pengamatan pada siklus I kekurangan yang diperoleh dalam penerapan model pembelajaran penemuan terbimbing adalah: a) Mempersiapkan alat dan bahan untuk kegiatan belajar mengajar, b) Mengkondisikan siswa dalam kegiatan belajar mengajar, c) Menggali pengetahuan siswa yang berkaitan dengan materi, d) Memberikan masalah yang berkaitan dengan materi, e) Mengkondisikan siswa dalam belajar kelompok, f) Memberikan bantuan untuk kelompok yang mengalami kesulitan, g) Membimbing siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran, h) Memberikan evaluasi untuk mengetahui keterampilan proses siswa dan hasil belajar siswa. Langkah – langkah perbaikan yang dilakukan untuk siklus berikutnya yaitu: a) Guru mempersiapkan alat dan bahan untuk kegiatan belajar mengajar, b) Guru mengkondisikan siswa untuk siap mengikuti kegiatan belajar mengajar, c) Guru melakukan tanya jawab untuk menggali pengetahuan siswa yang berkaitan dengan materi, d) Guru memberikan penjelasan dan pendampingan ketika siswa melakukan percobaan, e) Guru mengkondisikan siswa dalam belajar kelompok, f) Guru membimbing kelompok yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKS, g) Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran, h) Guru memberikan evaluasi untuk mengetahui keterampilan proses siswa dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas siswa dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing pada siklus II diperoleh data 85% tuntas, data hasil penilaian kinerja keterampilan pemecahan masalah siswa diperoleh data 89,19% tuntas, data hasil tes keterampilan pemecahan masalah siswa diperoleh data 94,59% tuntas, dan data tes hasil belajar siswa diperoleh 91,89% tuntas sudah ada peningkatan maksimal.

Data yang diperoleh pada siklus II jika dibandingkan dengan indikator jika dibandingkan dengan indikator ketercapaian tujuan dalam penelitian ini maka dapat dinyatakan: a) Aktivitas guru dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing, b) Indikator keberhasilan tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini untuk menyatakan berakhirnya siklus penelitian untuk aktivitas guru dalam penerapan model pembelajaran penemuan terbimbing adalah jika mencapai lebih atau sama dengan 80%, sedangkan aktivitas guru dengan

menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing telah mencapai 85%, ini menunjukkan bahwa aktivitas guru dalam pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing dalam pelaksanaan tindakan pada siklus II sudah tercapai, c) Aktivitas siswa dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing.

Indikator keberhasilan tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini untuk menyatakan berakhirnya siklus penelitian untuk aktivitas siswa dalam penerapan model pembelajaran penemuan terbimbing adalah jika mencapai lebih atau sama dengan 80%, sedangkan aktivitas siswa dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing telah mencapai 80%, ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing dalam pelaksanaan tindakan pada siklus II sudah tercapai.

Keterampilan pemecahan masalah siswa Indikator keberhasilan tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini untuk menyatakan berakhirnya siklus penelitian untuk keterampilan pemecahan masalah adalah jika secara klasikal 80% siswa memperoleh nilai 70 atau lebih, jika dibandingkan dengan data yang diperoleh pada siklus II hasil penilaian kinerja keterampilan pemecahan masalah siswa mendapat nilai atau 70 lebih telah mencapai 89,19%. Hasil tes keterampilan pemecahan masalah siswa yang mendapat nilai 70 atau lebih adalah 94,59% hal ini menunjukkan bahwa keterampilan pemecahan masalah siswa dalam pelaksanaan tindakan pada siklus II sudah tercapai.

Ketuntasan belajar. Indikator keberhasilan yang ditetapkan dalam penelitian ini untuk menyatakan berakhirnya siklus penelitian untuk menyatakan ketuntasan hasil belajar siswa adalah hasil belajar dikatakan telah tuntas apabila secara klasikal 80% siswa memperoleh nilai 70 atau lebih, sedangkan secara klasikal hasil tes belajar siswa pada siklus II mencapai 91,89%. Dengan demikian hasil belajar telah dinyatakan tuntas.

Berdasarkan hasil perbandingan di atas, terlihat bahwa dari data hasil pelaksanaan tindakan sudah mencapai atau melebihi indikator ketercapaian penelitian maka dapat diputuskan bahwa penelitian ini berakhir

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aktivitas guru dalam pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing sesuai dengan harapan penelitian. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan aktivitas guru dalam penerapan model pembelajaran penemuan terbimbing. Dalam hal ini

aktivitas guru mencapai 80%. Dengan demikian dapat membuktikan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing dapat terlaksana dengan baik dalam pembelajaran IPA khususnya.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing sesuai dengan harapan penelitian. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan aktivitas siswa dalam penerapan model pembelajaran penemuan terbimbing. Dalam hal ini aktivitas siswa mencapai 80%. Dengan demikian dapat membuktikan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing dapat terlaksana dengan baik dalam pembelajaran IPA khususnya.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil penilaian keterampilan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing sesuai dengan harapan penelitian. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan keterampilan pemecahan masalah. Siswa menjadi lebih terampil dalam proses pembelajaran IPA hal ini dapat dilihat dari hasil penilaian kinerja keterampilan pemecahan masalah siswa yaitu kemampuan siswa dalam mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan sifat-sifat cahaya, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, mengambil kesimpulan. Hasil penilaian kinerja dari 37 siswa sebesar 89,19% siswa dapat mencapai nilai 70 atau lebih hal ini dapat membuktikan bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran penemuan terbimbing dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pembelajaran dengan model pembelajaran penemuan terbimbing sesuai dengan harapan penelitian. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang sangat maksimal. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa yaitu sebesar 91,89% siswa dapat mencapai nilai 70 atau lebih. Hal ini dapat membuktikan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan meningkatnya hasil belajar siswa, maka dapat membuktikan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing dapat terlaksana dengan baik dalam pembelajaran IPA khususnya.

Dalam pembahasan ini akan dipaparkan sejauh mana aktivitas siswa, aktivitas guru, keterampilan pemecahan masalah siswa dan hasil belajar siswa, setelah mengikuti pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing.

Berdasarkan aktivitas guru yang diperoleh dari siklus I dan siklus II maka hasil yang diperoleh semakin

meningkat disetiap siklus. Pada pelaksanaan siklus I aktivitas guru mencapai nilai sebesar 55% sebenarnya hal tersebut sudah cukup baik dibandingkan sebelum pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing. Tetapi hasil tindakan disiklus I belum mencapai indikator keberhasilan yang harus dicapai adalah 80%. Pada pelaksanaan siklus II aktivitas guru mencapai nilai sebesar 85%, hasil tersebut sangat memuaskan dan melebihi indikator keberhasilan. Perbedaan hasil yang diperoleh pada siklus I dan siklus II disebabkan karena pada siklus I guru belum terbiasa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing sehingga hasil yang diperoleh pada siklus I lebih rendah dibandingkan dengan siklus II.

Berdasarkan aktivitas siswa yang diperoleh dari siklus I dan siklus II maka hasil yang diperoleh semakin meningkat disetiap siklus. Pada pelaksanaan siklus I aktivitas siswa mencapai nilai sebesar 55% sebenarnya hal tersebut sudah cukup baik dibandingkan sebelum pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing. Tetapi hasil tindakan disiklus I belum mencapai indikator keberhasilan yang harus dicapai adalah 80%. Pada pelaksanaan siklus II aktivitas siswa mencapai nilai sebesar 85%, hasil tersebut sangat memuaskan dan melebihi indikator keberhasilan. Perbedaan hasil yang diperoleh pada siklus I dan siklus II disebabkan karena pada siklus I siswa belum terbiasa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing sehingga hasil yang diperoleh pada siklus I lebih rendah dibandingkan dengan siklus II.

Berdasarkan hasil penilaian kinerja keterampilan pemecahan masalah siswa yang diperoleh dari tindakan siklus I dan siklus II, terlihat bahwa keterampilan keterampilan pemecahan masalah siswa meningkat karena pada awal siswa tidak pernah diajarkan keterampilan dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing. Peneliti menentukan indikator keberhasilan yaitu siswa mendapat nilai 70 atau lebih sebesar 80%. Pada pelaksanaan tindakan siklus I hasil penilaian kinerja keterampilan keterampilan pemecahan masalah siswa sebesar 67,56% yang mencapai nilai 70 atau lebih, sebenarnya hasil tersebut sudah baik karena sebelumnya tidak pernah diajarkan keterampilan keterampilan pemecahan masalah akan tetapi hasil tersebut belum mencapai indikator keberhasilan. Pada pelaksanaan siklus II hasil penilaian kinerja keterampilan keterampilan pemecahan masalah siswa sebesar 89,19% siswa yang mendapat nilai 70 atau lebih, hasil tersebut sangat memuaskan bagi peneliti karena hasil tersebut telah melebihi indikator keberhasilan yang harus dicapai.

Berdasarkan hasil tes keterampilan keterampilan pemecahan masalah siswa yang diperoleh dari tindakan siklus I dan siklus II, terlihat bahwa keterampilan

pemecahan masalah siswa sudah mencapai indikator yang ditetapkan. Pada siklus I hasil tes keterampilan keterampilan pemecahan masalah yang diperoleh peneliti sebesar 67,57% siswa mendapat nilai 70 atau lebih. Tetapi hasil tersebut belum mencapai indikator keberhasilan yaitu sebesar 80% siswa mencapai nilai 70 atau lebih. Pada siklus II, hasil tes keterampilan keterampilan pemecahan masalah siswa sangat baik yaitu sebesar 94,59% siswa mencapai nilai 70 atau lebih. Hal tersebut sudah melebihi indikator keberhasilan. Peningkatan ini dikarenakan siswa sudah terbiasa dengan pembelajaran dengan model pembelajaran penemuan terbimbing.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari tes siklus I dan siklus II maka hasil yang diperoleh semakin meningkat disetiap siklus. Pada pelaksanaan siklus I hasil belajar siswa yang mencapai nilai 70 atau lebih sebesar 64,87% sebenarnya hasil tersebut sudah cukup baik dibandingkan sebelum pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing hasil belajar siswa rata – rata mendapat nilai dibawah 70. Tetapi hasil tindakan siklus I belum mencapai indikator keberhasilan karena indikator keberhasilan yang harus dicapai adalah 80%, siswa mendapat nilai 70 atau lebih. Pada pelaksanaan tindakan siklus II hasil belajar siswa yang mencapai nilai 70 atau lebih sebesar 91,89%, hasil tersebut sangat memuaskan dan melebihi indikator keberhasilan. Keberhasilan yang diperoleh peneliti tersebut juga pernah dicapai oleh Andika Prastowo (2011) yang telah menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah dan hasil belajar siswa kelas V SDN Jogorogo 4 Ngawi dan hasil yang diperoleh ada peningkatan sebesar 65% dibandingkan sebelum menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing.

Dalam kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing, siswa menemukan masalah sendiri dalam pembelajaran yang harus dipecahkan. Dalam memecahkan permasalahan tersebut, siswa dapat mengingat dan menjelaskan kembali tentang sifat-sifat cahaya. Dari mengingat dan memahami tersebut, siswa mengaplikasikannya untuk memecahkan permasalahan dengan melakukan suatu percobaan yang disiapkan dalam kegiatan pembelajaran.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil tindakan yang telah diperoleh peneliti, maka peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa: 1) Aktivitas guru dalam penerapan model pembelajaran penemuan terbimbing. Model pembelajaran penemuan terbimbing dapat meningkatkan aktivitas guru dalam pembelajaran IPA kelas V di SDN 2 Sidomoro Kec. Kebomas Kab.Gresik. Hal ini terbukti hasil tindakan yang dilakukan peneliti dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing untuk meningkatkan aktivitas siswa, yaitu 85% aktivitas guru telah berhasil menerapkan model tersebut. Berdasarkan hasil di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran penemuan terbimbing dapat meningkatkan aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran, khususnya pembelajaran IPA, 2) Aktivitas siswa dalam penerapan model pembelajaran penemuan terbimbing. Model pembelajaran penemuan terbimbing dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA kelas V di SDN 2 Sidomoro, Kec.Kebomas Kab.Gresik. Hal ini terbukti hasil tindakan yang dilakukan peneliti dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing untuk meningkatkan aktivitas siswa, yaitu 85% aktivitas siswa telah berhasil menerapkan model tersebut. Berdasarkan hasil di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran penemuan terbimbing dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran, khususnya pembelajaran IPA, 3) Keterampilan pemecahan masalah. Model pembelajaran penemuan terbimbing dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah IPA siswa kelas V di SDN 2 Sidomoro Kec. Kebomas Kab.Gresik. Setelah dilaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing hasil dari observasi keterampilan pemecahan masalah siswa menunjukkan hasil yang baik yaitu dari 37 siswa 89,19% siswa mendapat nilai 70 atau lebih. Begitu pula dengan hasil tes keterampilan pemecahan masalah siswa juga menunjukkan hasil yang baik yaitu dari 37 siswa 94,59% siswa mendapat nilai 70 atau lebih. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran penemuan terbimbing dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa. 4) Hasil belajar. Model pembelajaran penemuan terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V di SDN 2 Sidomoro Kec. Kebomas Kab.Gresik.. Hal ini terbukti dari hasil tindakan yang telah dilakukan peneliti dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing untuk meningkatkan hasil belajar siswa, yaitu dari 37 siswa 91,89% memperoleh nilai 70 atau lebih. Berdasarkan hasil tersebut di atas maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Saran

Sesuai dengan simpulan hasil penelitian di atas, maka diberikan saran – saran berikut ini: 1) Bagi guru antara lain : dalam merumuskan tujuan pembelajaran sebaiknya tidak hanya berorientasi pada hasil belajar tetapi juga pada keterampilan pemecahan masalah siswa, b) Untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah siswa, sebaiknya guru menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing sehingga siswa dapat mengingat materi tersebut lebih lama, c) Hasil penelitian ini bisa diadaptasi pada kompetensi dasar lain dalam pembelajaran IPA atau mata pelajaran lain yang mempunyai karakteristik yang sama dengan IPA, d) Bagi peneliti lain antara lain: Bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran penemuan terbimbing, sebaiknya buatlah percobaan – percobaan yang menarik dan inovasi sehingga dapat menarik perhatian siswa dan dapat meningkatkan motivasi siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rhineksa Cipta.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1995/1996. *Petunjuk Pelaksanaan Penilaian di Sekolah Dasar*. Jatim: PT. Ben Makara Wisesa
- Djamarah. Syaiful Bahri. 2000. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineksa Cipta.
- Djamarah. Syaiful Bahri. 2005. *Guru dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif Suatu Pendekatan Teoritis Psikologis*. Jakarta: Rineksa Cipta.
- Nasution, M.A. 2003. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ngalim, Purwanto M. 1990. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Slameto.1991. *Proses Belajar Mengajar Dalam Sistem Kredit Semester (SKS)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Syah, Muhibbin. 1995. *Psikologi Pendidikan, Suatu Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Usman, Moh. Uzer.2001. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Santrock, John. 2010. *Psikologi Pendidikan Edisi Kedua*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. Taniredja, Tukiran, dkk. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas: Untuk Pengembangan Profesi Guru*. Bandung: Alfabeta.